

浙江刚竹属新分类群

、 温 太 辉

NEW TAXA OF PHYLLOSTACHYS FROM ZHEJIANG

Wen Tai-hui

1. 黄鞍竹 (新种) 图 1

Phyllostachys chlorina Wen, sp. nov.

Species similis *Ph. meyeri* Mc Clure, sed vaginis culmorum viridibus, dorso pilosis, deinde deciduis, auriculis evolutis, ligulis viridibus, ramulis et vaginis foliorum hirsutis differt, *Ph. heterocladae* Oliver et *Ph. stimulosae* H. R. Zhao et A. T. Liu affinis, sed vaginis culmorum dorso versus basin pubescentibus, interdum maculatis, vaginis foliorum superne dense hirsutis, ligulis valde evolutis circa 3mm longis, laminis utrinque marginibus serratis, ramulis dense hirsutis differt.

Culmi circa 3m alti, 15mm diametro, internodiis 15cm longis, primitus haud farinosi omnino glabris. Vaginae culmorum initio virides, pilosae deinde deciduae, immacolatae vel maculatae minute, versus basin pubescentes, auriculis evolutis, tamen versus apicem nullis; ligula viridis 2mm alta, apice truncata, margine

温太辉, 浙江, 杭州, 浙江省林业科学研究所 (Zhejiang Forestry Institute, Hangzhou, Zhejiang)。

ciliata, usque 3mm longa; laminis viridibus, versus marginem luteis, angusti-gladiatis erectis vel reflexis. Ramuli in apice 5—6 foliati, pubentes. Vaginae foliorum primo minute tomentosae, auriculis evolutis, setis oralibus radiatiformibus; ligula usque 3mm longa ciliolata; laminis utrinque marginibus serratis subtus minute tomentosus.

秆高3米，直径15毫米，节间长15厘米，初绿色，渐至黄色，无白粉，秆环隆突具脊，箨环木栓质，无毛。秆箨初绿色，箨鞘长17—20厘米，宽3—5厘米，边缘光滑无毛，表面被疏毛，基部密生有细柔毛，均脱落性，通常无斑，有时偶具褐色细斑点，先端急尖，狭小，有白粉块；先端之箨通常无箨耳，中、下部者具箨耳，箨耳椭圆状，横卧或伸出，表面被细绒毛，边缘有褐色粗糙之坠毛，长2—3毫米；箨舌绿色，高2毫米，先端截状，具粗纤毛，长3毫米，箨叶狭带状，直立散开或反转，绿色，边缘黄色，长2—5厘米。小枝节下被糙毛，具5—6叶，叶鞘长45毫米，初被细柔毛，先端尤密，叶耳甚为发达，边缘坠毛辐射状，长12毫米，叶舌膜质，高3毫米，被细绒毛或细柔毛，边缘疏生白色纤毛；叶柄长2毫米，近无毛；叶片披针形，长10—14厘米，宽14—20毫米，基部钝圆至截状，先端急尖而延伸，具尖锐头，两边均具锯齿，表面绿色无毛，下面被短柔毛，基部密生细柔毛，侧脉5—6对，小横脉可见。

本种近毛环竹 *Ph. meyeri* McClure，但秆箨绿色，被疏毛，具箨耳，箨舌绿色，最后小枝与叶鞘均被细柔毛而有别；与水竹 *Ph. heteroclada* Oliver、漫竹 *Ph. stimulosa* H. R. Zhao et A. T. Liu 也较近似，但箨鞘基部被细柔毛，有时具斑点，小枝与叶鞘被细毛，叶舌十分发达，高3毫米，叶片两边有锯齿，可以区别。

浙江 (Zhejiang): 开化 (Kaihua), 城东公社小桥头, 占荣富 J80629 号 (Typus, in Herb. Zhejiang Forest Inst.).

2. 乌壳鳊竹 (新种) 图2

Phyllostachys erecta Wen, sp. nov.

Species affinis *Ph. robustirameae* S. Y. Chen et C. Y. Yao, sed differt ligulis vaginarum brevioribus, apices marginibus ciliatis brevioribus, laminis vaginarum valde crispis, vaginis culmorum marginibus glabris, auriculis foliorum nullis vel leviter evolutis.

Culmi 4m alti et usque 2cm diametro, internodiis 17—22cm longis, viridibus glabris, nodis valde prominentibus, ad apicem acutangulis. Vaginae culmorum primo thalassicae interdum farinosae, velutinae, ad marginem glabrae, apices latae truncatae; ligula 1mm alta, margine ciliata, circa 1mm longa, auriculis saepe nullis vel invalide evolutis, in marginibus longe setis, laminis erectis, crispis dorso tomentosis, alteris marginibus serratis, alloglabris. Ramuli in apice 3—4 foliati. Vaginae foliorum dorso tomentosae et superne sericeae, margine omnino ciliatae, setis oralibus erectis, delapis, auriculis nullis vel leviter evolutis; ligula ovata, margine interdum ciliata, petiolis confertim villosis, 1—3mm longis, laminis 5—9×0.6—1.1 cm utrinque tomentosis.

秆高4米许，直径达2厘米，节间长17—22厘米，绿色无毛，秆环十分隆起，先端有稜角，秆箨薄牛皮纸质，早落，背面新鲜时灰褐色，无斑点，偶有蜡粉块，用扩大镜观察可见灯芯绒状细绒毛，内表面光滑无毛，有明显之小横脉，边缘光滑无毛，先端宽截状；箨舌高1毫米，先端截状，边缘有细睫毛，长1毫米；箨耳通常微弱或缺如，边缘有长坠毛；箨片狭条状，直立并皱褶，背面具细绒毛，内面无毛，边缘一侧具细锯齿，另一侧光滑，基部宽度为箨舌的三分之一。小枝具3—4叶，叶鞘长3—4厘米，表面有细绒毛，上半部并有绢毛着生，边缘全部有细睫毛，鞘口具直立的长坠毛，脱落性；叶耳缺如或偶见微弱发育，叶舌卵状突起，边缘有时具细睫毛；叶柄密生细柔毛，长1—3毫米，叶片狭披针形，先端渐尖，基部钝圆，小型，长5—9厘米，宽6—11毫米，两面均具细绒毛，侧脉5对，小横脉不明显。笋期5月上、中旬。

本种近似安吉芽竹 *Ph. robustiramea* S. Y. Chen et C. Y. Yao, 但区别在于本种箨舌甚短，先端边缘纤毛甚短，箨片强烈皱褶，箨鞘边缘光滑无毛，叶耳缺如或偶见。

浙江 (Zhejiang): 杭州 (Hangzhou), 华家池, 浙农大, 1956. 4. 22温太辉40824号, 1963. 5. 21. 温太辉63505号 (typus, in Herb. Nanjing Univ.).

俗名乌壳鳊竹，竹材韧性一般，但可作篾用，笋供作食用。

3. 红鸡竹 (新种) 图 3

Phyllostachys helva Wen, sp. nov.

Species similis *Ph. decorae* McClure, sed auriculis vaginarum haud, ligulis vaginarum utrinque decurrentibus, laminis crispis differt; *Ph. rubromarginatae* McClure affinis, sed vaginis culorum helvis omnino glabris, laminis vaginarum crispis, versus basin decurrentibus, ligulis foliorum glabris differt.

Culmi 4m alti et 1.5—2cm diametro, internodiis primo viridibus et nodos versus saepe farinosis sensim nudiusculis. Vaginae culmorum apice late truncatae, dorso omnino glabrae, initio rubicundae vel viridi-purpuratae, auriculis et setis oralibus nullis. ligula purpurata, apice convexa, margine ciliolata, laminis subulatis vel lineari-triangulis extus glabris, intus minute tomentosis, reflexis. Vaginae foliorum apices minute tomentosae, auriculis evolutis et setis oralibus stellatis.

秆高4米，直径1.5—2厘米，节间长25—30厘米，绿色，节下初具白粉环，后脱落，秆环隆起具脊，箨环线状，无毛，节内长3—4毫米，分枝习性低，通常在基部第三节开始，秆箨坚硬，近革质，矩形，先端宽阔，略带弓状，箨鞘初红色，有时绿色带紫，全部光滑无毛，无斑点或有时偶见极少数斑点，箨耳缺如；箨舌紫红色，宽弓状，高1毫米、宽15毫米，先端边缘具纤毛，箨片狭带状至锥状，直立或反转，皱褶，基部向两侧下延，绿色，里面具细绒毛，背面无毛，小枝2—3叶，叶鞘长3厘米，除先端密生细柔毛外，全部无毛，纵脉明显隆起，叶耳卵状伸出，边缘有放射状之坠毛；叶舌高2—3毫米，先端山峰状或截状，除基部具细柔毛外，均无毛，叶柄甚短，通常长1—2毫米，叶片披针状，长6—10厘米，宽10—17毫米，基部钝圆，先端急尖而延伸，表面绿色，下面淡绿色，仅基部中脉附近具细柔毛，侧脉5—6对，第三脉7—8条，小横脉清晰。

本种秆箨质地近似硬壳竹 *Ph. decora* McClure，但本种无箨耳，箨舌二边下延，箨片皱褶而有别；近似红边竹 *Ph. rubromarginata* McClure，但本种秆箨之箨鞘红色，全部无毛，箨叶皱褶，基部下延，叶舌光滑无毛，可别。

浙江 (Zhejiang) : 平阳 (Pingyang) , 天井社黄畲大队, 冯志海 77023 (Typus, in Herb. Zhejiang Forest Inst.). 贵州 (Guizhou) : 贵阳 (Guiyang) , 温太辉、刘忠宝、杨绍中79529号。

4. 红壳雷竹 (新种) 图4

Phyllostachys incarnata Wen, sp. nov.

Species *Ph. nigrae* var. *henoni* (Mitford) Stapf. affinis, sed internodiis culmorum primo glabris, vaginis culmorum dorso omnino glabris, fusco-purpuratis maculatis, laminis haud crispis, turionibus juvenitibus vere evolutis praecocibus differt.

Culmi ad 5m alti. et 3cm diametro, internodiis 18cm longis, primo farinosis ad nodos subtus eximie confertim, glabris, nodis praecipue prominentibus. Vaginae culmorum dorso omnino glabrae, salmoneae vel chlorinae, paucae guttatae, auriculis evolutis falcatis vel ovatis, in marginibus curvis dispositis setis, ligula 2mm longa, apice margine ciliis, laminis plerumque reflexis anguste triangularis vel acerosis ad apicem acuminatis. Ramuli in apice 4—5 foliati. Vaginae foliorum glabrae, margine ciliatae, auriculis evolutis vel nullis, ovatis in marginibus setis radiatim, ligula ciliolata, laminis 7—10×1—1.4cm lanceolatis, e subtus minute tomentosis. Inflorescentia pleurogena, spiculis 2—3 flosculis, glumis 1—2, lemmate usque 22mm longo leviter tomentoso, palea 18mm longa apice acute 2-lobata, lodiculis 3, ovario glabro, stylo 14mm longo, stigmatibus 3, staminibus 3.

秆高5米, 直径3厘米, 中部节间长18厘米, 幼秆被白粉, 节下尤甚, 无毛, 老秆绿色, 仅节下有白粉环, 秆环甚为隆肿, 高度为箨环二倍以上, 先端具脊, 箨环不明显。笋期较早而且笋期延续较长, 惊蛰开始出笋, 至小满不断。秆箨全部无毛, 具稀疏褐色细斑点, 中、下部者淡肉红色, 至先端渐变为淡绿色, 中、下部之秆箨均具箨耳, 尤以近基部之秆箨箨耳尤为发达, 箨耳紫褐色, 镰刀状至卵状, 边缘具屈曲之紫褐色坠毛, 箨舌高2毫米, 近截状, 中部有尖峰, 先端边缘撕裂并具细纤毛, 箨片浅灰绿色, 反转, 长三角形至锥状, 先端渐尖, 基部近截状, 两侧下延, 不皱褶。小枝具4—5叶, 叶鞘长27—36毫米, 具纵脉, 表面无毛, 边缘具纤

毛，叶耳发达或缺如，卵状，边缘坠毛放射状，叶舌半圆状，先端有数根粗纤毛直立，叶柄长5厘米，通常无毛，叶片披针形，长7—10厘米，宽1—1.4厘米，下面被细柔毛，上面绿色无毛，基部断尖至钝圆，先端突尖，侧脉4—5对，第三脉6—8根，小横脉不清晰。花序侧生，小穗具2—3小花，颖1—2枚，外稃长22毫米，被疏毛，至先端较密，内稃长18毫米，先端具2脊，开裂，被疏毛，子房无毛，花柱1，甚长，长达14毫米，先端分为3枚柱头，鳞被3，长4毫米，宽1毫米，无毛，雄蕊3，药长7毫米。

本种外形很像金毛竹 *Ph. nigra* var. *henonis* Stapf., 但本种秆箨之箨鞘背面全部无毛，被有紫褐色斑点，箨片通常不皱褶，幼秆无毛，笋期也较早一个多月，易于区别。

浙江 (Zhejiang): 遂昌 (Snichang), 大柘公社永安大队, 温太辉, 蒋国清、张立仁 80524号 (Typus, in Herb. Zhejiang Forest Inst.).

俗名红壳雷竹，以惊蛰闻雷后出笋，且笋壳带紫红色，故名。为浙江四种“早竹”中笋期最长的一种，是一个很有价值的笋用竹种。

5. 富阳乌哺鸡 (新种) 三合哺鸡 图 5

Phyllostachys nigella Wen, sp. nov.

Species affinis *Ph. dulci* McClure, sed differt vaginis culmorum dorso valde dense appressis fuscis maculatis, auriculis purpuratis, nec viridibus, laminis foliorum minoribus (5—10 × 0.8—1.8cm) ligulis foliorum margine ciliatis evolutis.

Culmi usque ad 7m alti, 3cm diametro, internodiis viridibus 18—22cm longis. Vaginae culmorum ab initio fuscae omnino confertim atronebulosae et maculatae, sparim pilosae, deciduae, auriculis primo purpuratis, utrinque inaequalibus, interdum alteris nullis, laminis primo molochinis, versus marginem luteis, scabrellis dorso tomentosis, plerumque reflexis tamen haud crispis vel leviter crispis, ligula purpurata, 2mm alta, apice truncata, in marginibus ciliata. Ramuli in apice 4—6 foliati. Foliorum vaginae pubescentes, in marginibus ciliatae, setae orales evolutae, auriculis valde evolutis, falcatis, versus marginem setis radiatis, usque 12mm longis, ligula ovata, laminis lato-lanceolatis 5—10 × 0.8—1.8cm dorso scabrids,

subtus pubescentibus.

秆高达7米，直径4厘米，节间黄绿色，长18—22厘米，秆环中等程度隆起，鞘环与秆环同高，节内长3毫米，节下有白粉环。秆箨新鲜时棕色至灰绿色，密布云烟状云斑，至上部尤密，甚少空隙，疏生脱落性细柔毛，长22—25厘米，宽8—10厘米，先端收缩为7毫米之短截头；箨耳新鲜时紫黑色，左右不匀称，有时仅具1箨耳，卵状，表面粗糙，边缘有长坠毛，箨片淡紫色，边缘黄色，表面粗糙，背面有绒毛，通常反转而不皱褶，或有时有皱褶；箨舌紫黑色，高2毫米，宽7—8毫米，先端截状，边缘有细睫毛。小枝具4—6叶，叶鞘表面被细柔毛，边缘有睫毛，鞘口有发达的坠毛，叶耳发达，呈镰刀状，边缘有星状四射的坠毛，坠毛长12毫米，叶舌卵状；叶片长5—10厘米，宽8—18毫米，披针形，先端渐尖，有锐尖头，基部钝圆，上面粗糙，下面密被厚绒毛，侧脉4—5对，小横脉不可见。

本种近似白哺鸡竹 *Ph. dulcis* McClure，但区别是：本种箨鞘密被云斑，箨耳新鲜时紫黑色而非绿色，叶片较小（5—10×0.8—1.8cm），叶舌先端边缘具发达之纤毛。

浙江 (Zhejiang)：富阳 (Fuyang)，东洲公社，钱塘江中小岛，三合大队，温太辉62510号 (Typus, in Herb. Zhejiang Forest Inst.)。

俗名乌哺鸡、哺鸡竹，竹材韧而耐用，笋味佳，笋期5月，为笋、竹兼优之竹种。

9. 水桂竹 (新种) 图6

Phyllostachys pinyanensis Wen, sp. nov.

Species faciebus nonnullis *Ph. bambusoidei* Sieb. et Zucc. similis, sed nodis culmorum subtus stellati-punctatis, vaginis pubescentibus, auriculis majoribus, auriculis foliorum et setis oralibus plerumque nullis vel interdum invalide evolutis, lodiculis subglabris, ovario triangulari differt.

Culmi usque 16m alti et 8cm diametro, internodiis usque ad 45cm longis, nodis planis, inferne farinosis et stellati-punctatis. Vaginae culmorum primo virides demum luteae, sparsim maculatae, interne venulae pubescentes, auriculis falcatis, 4mm longis, 2mm latis, versus apicem haud auriculis, ligula cervina, apice truncata, margine inaequalis, lobata in

terdum, tomentosa, tamen margine haud ciliata; laminis sub-
erectis non crispis. Ramuli 2—4 foliati. Vaginae foliorum omni-
no glabrae; auriculis et setis oralibus plerumque haud, inter-
dum invalide evolutis, ligula valde evoluta, 3mm alta, glabra.
Inflorescentia pleurogena; spathis 4, spiculis 2 flosculis, glumis
2; lemmate 22mm longo, glabro; palea 18—22mm longa apice
2—lobata; lodiculis 3, glabris 3mm longis; ovario triangula-
ri; stigmatibus 3; staminibus 3.

秆最高达16米，直径8厘米，一般高10—12米，直径4—5厘米，秆
壁厚4毫米，最长节间45厘米，一般24—40厘米，绿色至黄绿色，节下具
白粉与猪皮状小凹点，幼秆尤为明显，节平，节间匀称，二环同高。秆箨
初绿色后变黄，散布褐色斑点，纵脉间具细柔毛；箨耳镰刀状伸出，长4
毫米，宽2毫米，脱落性，先端之秆箨有时无箨耳，存在时边缘有坠毛；
箨舌褐色，先端截状，边缘不匀称，有缺裂，有时被微毛，但无纤毛，箨片
绿色，狭长带状，先端秆箨之箨片长20—30厘米，下垂，不皱褶。小枝具
2—4叶，叶鞘长35—45毫米，光滑无毛，有纵脉，边缘无毛，通常无叶耳
与坠毛，偶有微弱开展，存在时仅有坠毛2根，近直立；叶舌发达，高3
毫米许，先端呈卵状突起，无毛；叶柄长3—7毫米，叶片披针形，长8
—14厘米，宽12—18毫米，先端渐尖延伸至锥状，基部渐尖或钝圆，上
面绿色无毛，下面灰绿色，近基部有粗毛，尤以近中脉为密，侧脉5—
6对，下面可见小横脉。总状花序侧生，基部具4枚佛焰状苞，呈覆瓦
状排列，小穗有2颖，具2小花，外稃狭披针形，长22毫米，无毛，内稃
稍短，长18—20毫米，具2脊，先端2裂，鳞被3枚，长3毫米，宽1毫
米，近菱形，无毛，子房有三稜角，具柄，柱头2枚，雄蕊3枚。

本种外形很像桂竹 *Ph. bambusoides* Sieb. et Zucc., 但秆节下具
猪皮状皮孔，幼秆则更为明显，秆箨纵脉间被细柔毛，脱落性，箨耳较发
达，叶耳与坠毛通常缺如，或偶见微弱开展，鳞被近无毛，子房有三稜
角而有别。

浙江 (Zhejiaug): 平阳 (Pingyang), 水头江边, 1951. 4, 温太辉 40610
号; 同地, 南雁河头山 1977. 6. 冯志海 77025 号 (Typus, in Herb.
Zhejiang Forest Inst.)。

俗名水桂竹，竹材高大，节平，秆壁较薄，宜于篾用，篾韧超过毛
竹，笋可食。

7. 华东水竹 (新种) 图7

Phyllostachys retusa Wen, sp. nov.

Species *Ph. concavae* Z. H. Yu et Z. P. Wang adspetu maxime similis, sed vaginis culmorum dorso stimulosi, ligulis marginibus longioribus ciliatis, ramulis et vaginis foliorum dense hirsutis, *Ph. stimulosae* H. R. Zhao et A. F. Liu affinis, sed ligulis vaginarum culmi apices arcuato-concavis margine longioribus ciliatis, 2—3mm longis, ramulis et vaginis foliorum dense hirsutis differt.

Culmi usque ad 8m alti et 4cm diametro, internodiis primo atrovirentibus, subtus nodis farinosis, deinde viridibus vel cinereo-viridibus, cicatricibus primo sparse ciliolatis. Vaginae culmorum primo virides dorso sparse setosae, versus basin pubescentes, diuscule glabrae, margine glabrae, setae oralibus 8—10, erectae, usque 12mm longae, ligula apice arcuato-concava, margine ciliata 2—3mm longa, auriculis haud, laminis erectis lineari-triangularibus ad apicem acutis vel acuminatis. Ramuli pubescentes. Vaginae foliorum dense hirsutae, setis oralibus 8—12 erectis, usque 13mm longis, ligulis brevioribus, apice truncatis, auriculis nullis, laminis 7—10 × 1—1.4cm lanceolatis.

秆高达8米，直径4厘米，节间长30厘米，初深绿色，节下被白粉，老秆绿色至灰绿色，秆环隆起具脊，二环同高，箨环初被毛。秆箨箨鞘初绿色，被有刺毛，脱落性，至基部有细密毛，先端呈弓状凹陷，两肩各有坠毛数条至近10条，直立，坠毛长度有变化，长的可达12毫米，无箨耳；箨舌呈弓状凹陷，舌高仅1毫米，表面被有棕褐色细柔毛，边缘有长纤毛，长2—3毫米，直立，纤毛的表面又生有微毛，箨片长三角形，直立，基部宽为箨舌之1/2，先端渐尖至急尖。最后小枝被细柔毛，具2—4叶，有时因叶鞘脱落而仅具1叶，叶鞘长25—32毫米，初被细柔毛，边缘有白色长纤毛，纵脉甚为隆起，肩毛白色直立，8—12条，长达13毫米，叶耳通常缺如，叶舌甚短，高仅0.5—1毫米，先端截状，边缘具纤毛，叶柄长8毫米，两面均被糙毛，叶片披针形，长7—10厘米，宽1—1.4厘米，基部钝圆，先端渐尖，具尖锐头，表面绿色无毛，下面基部中脉两侧被柔毛，侧脉5—6对，小横脉明显。

本种近似水胖竹 *Ph. concava* Z. H. Yu et Z. P. Wang, 但本种秆箨表面被刺毛, 基部密生有细毛, 箨舌先端边缘具较长的流苏, 小枝与叶鞘均被有糙毛, 可以区别; 与漫竹 *Ph. stimulosa* H. R. Zhao et A. F. Liu 也较近似, 但箨舌凹陷, 先端边缘有流苏, 一般长2—3毫米, 最长达5毫米, 小枝与叶鞘被细柔毛而有别。

浙江 (Zhejiang): 东阳 (Dongyang), 建设林场红卫林区, 庄鸿章、陈晓第07号; 诸暨 (Zhuji) 王家店, 03号; 富阳 (Fuyang), 东洲公社三联大队山坳, 温太辉、胡宗超 80424 号。**福建 (Fujian)**: 福鼎 (Fuding), 点头, 温太辉 80657 号 (Typus, in Herb. Zhejiang Forest Inst.)。

8. 衢县红壳竹 (新种) 图 8

Phyllostachys rutila Wen, sp. nov.

Species *Ph. iridescenti* C. Y. Yao et C. Y. Chen similis, sed vaginis culmorum dorso dense hirsutis, auriculis et setis oralibus plus evolutis, culmis viridibus tamen non striatis differt.

Culmi usque ad 11m alti et 3—5cm diametro; internodiis viridibus, 24cm longis, primo pulvere albo pulchre pruinosis; nodorum cicatricibus luteo-pilosis, deinde glabris. Vaginae culmorum primum rutilae, maculatae et striatae, versus apicem plerumque eximie creterae, ad marginem glabrae, auriculis plerumque eximie evolutis, ovoideis vel falcatis, 4—9mm longis, in marginibus crebre dispositis setis curvis, usque 2cm longis; ligula purpurata, ad apicem, convexa, 5—6mm alta, utrinque leviter decurrenti, margine apice ciliata; laminis primo viridibus, deinde purpuratis, plerumque crispis vel interdum planis, erectis vel reflexis. Ramuli 1—2 foliati. Foliorum vaginae glabrae, auriculis et setis oralibus nullis; ligula apice truncata; laminis 10—13×1.5—2cm lanceolatis.

秆高达11米, 直径3—5厘米, 节间长达24厘米, 绿色, 初被白粉, 节隆起, 秆环肿胀, 无毛。秆箨之箨鞘新鲜时鲜红色, 具褐色斑点与纵脉, 接近箨鞘顶部特别密集, 成云烟状, 中下部斑点渐稀疏, 外面被疏毛, 边缘光滑无毛, 箨耳通常极为发达, 有时微弱, 长椭圆状至卵状, 长4—

9毫米，宽2—3毫米，边缘有曲屈开展坠毛，坠毛长达2厘米；箨舌紫色，先端呈弓状突起，有缺裂，高5—6毫米，宽2—3厘米，两边略为下延，先端边缘有粗纤毛；箨片绿色，后变紫色，长7—8厘米，狭披针形，先端渐尖，基部下延，通常皱褶或平直，直立或有时反转。小枝具1—2叶，叶鞘长3—4厘米，无叶耳与坠毛；叶舌长1—1.5毫米，先端截状或卵状；叶柄长2—3毫米，无毛；叶片有时为脱落性，长10—13厘米，宽15—20毫米，先端渐尖，基部也呈渐尖状，侧脉5—6对，上下两面均可见小横脉。

本种近似红壳竹 *Ph. iridescens* C. Y. Yao et. C. Y. Chen，特别是笋的外形与颜色很像红壳竹，但本种秆箨具有发达之箨耳与坠毛，箨鞘外面被刺毛，秆绿色无纵条纹，箨环初具黄棕色刺毛，有明显的区别。

浙江 (Zhejiang)：衢县 (Quxian)，洞口公社银坑大队，1964.5，温太辉64531号，(Typus, in Herb. Zhejiang Forest Inst.)，同地，上方公队二村大队，1980.5.占荣富80572号。

俗名红壳竹，为笋、竹兼用之竹。

9. 黄腊竹 (新种) 图9

Phyllostachys villosa Wen, sp. nov.

Ph. meyeri McClure primo aspectu maxime similis, sed culmis primitus setosis, stellati-punctatis, vaginis culmorum dorso sparsim setosis, ligulis margine longioribus ciliatis, vaginis foliorum minute tomentosis, auriculis evolutis, setis oralibus radiatis differt.

Culmi erecti, usque 4m alti et 1.5cm diametro, internodiis primitus setosis, stellati-punctatis, inferne nodis copiose farinosis, in cicatrice albo-hispidulis. Vaginae culmorum virides vel viridiflavae, apice acutae, interdum maculatae, sparsim setosae basin versus pubescentes, auriculis et setis oralibus nullis, ligula tantum brevissima 1mm alta, lamina subulata viridis versus marginem lutea. Vaginae foliorum albae minute tomentosae, auriculis vulgo evolutis, setis oralibus radiatiformibus, 6mm longis, ligula 2mm alta, alba pubescentis, apice convexa, laminis lanceolatis vel oblong-lanceolatis, 7—12×1.2—1.8cm subtus pilosis.

秆高4米，直径1.5厘米，节间长18厘米，初黄绿色至黄色，节下具白粉环，并有白色直立硬毛，有明显的猪皮状凹孔，老秆无毛，黄色，秆环隆起高于箨环，箨环初有细柔毛。秆箨绿色至黄绿色，长18—22厘米，宽4—5厘米，先端急尖，通常无斑，或偶见少数斑点与斑块，初被直立之疏毛，脱落性，基部密生细柔毛，无箨耳；箨舌短，先端截状，高1毫米，宽8—10毫米，先端截状，表面被绒毛，边缘具白色纤毛；箨叶锥状，绿色，边缘黄色，不皱褶。笋期5月底至6月下旬，为刚竹属中笋期最迟的种。最后小枝通常具3叶，最长达5叶，叶鞘长3—4厘米，密被白色细柔毛，至叶鞘先端尤密，叶耳通常普遍发达，卵状伸出，坠毛多数，呈放射状，长6毫米；叶舌高2毫米，表面被白色细毛，先端钝圆；叶柄长2—3毫米，两面均被白色细柔毛，叶片披针形至长椭圆状披针形，长7—12厘米，宽12—18毫米，基部钝圆，先端急尖并延缩，下面密被白色细柔毛，两边均具有锯齿，侧脉5—6对，小横脉尚可见。

本种初看很像毛环竹 *Ph. meyeri* McClure，但本种箨鞘表面被疏毛，箨舌先端具较长纤毛，幼秆节下具猪皮状凹孔与硬毛。叶耳发达，坠毛四射，叶鞘密被细细柔毛而有别。

浙江 (Zhejiang)：庆元 (Qinyuan)，菊水林化厂附近山上，温太辉、廖必有、张立仁 80588 号 (Typus, in Herb. Zhejiang Forest Inst.)。

10. 东阳青皮竹 (新种) 图10

Phyllostachys virella Wen, sp. nov.

Species eximie similis *Ph. rubromarginatae* McClure, sed internodiis culmorum prasinis, in cicatricibus glabris, vaginis culmorum omnino glabris, sparsim punctatis, laminis crispatis differt; *Ph. makinoi* Hayata affinis, sed culmis primo setosis, non stellati-punctatis et farinosis, auriculis foliorum haud differt.

Culmi usque ad 9m alti, 5cm diametro, internodiis 30cm longis primo viridibus omnino non farinosis, minute tomentosis, deinde glabris prasinis, demum intro nodis et subtus farinosis, nodis prominulis. Vaginae culmorum initio viridi-cinereae, superae in apices et margine purpureae, dorso glabrae, margine nudae, inferne intro purpureae primitus, interdum pauca macu-

losae, auriculis haud, ligula purpurata, 1mm longa 13mm lata, apice truncata, margine ciliata., lamina erecta lineari-triangulari crista, viridis, in margine purpurata. Vaginae foliorum dorso glabrae, margine ciliatae, haud auriculis, setis oralibus erectis 8mm longis, ligulis apice truncatis ciliatis, laminis vulgo utrinque marginibus integerrimis vel alteris marginibus scaberis.

秆高6米，直径5厘米，节间长30厘米，幼秆绿色，全部无白粉，被细柔毛，老秆嫩绿色，节内与节下具白粉，秆环隆起具脊，比箨环高。笋期5月上、中旬。秆箨初灰绿色，上部边缘染有紫色，表面无毛，边缘秃净，基部之箨鞘内面新鲜时带紫红色，大竹之秆箨具稀疏均匀之小斑点，小竹秆箨斑点较少或近无斑；箨耳均缺如；箨舌深紫色，高1毫米，宽13毫米，先端截状，有直立长纤毛，长5毫米，紫色，纤毛之表面有微毛着生；箨片带状至三角形，直立，略有皱褶，绿色，边缘紫色。小枝具2—3叶，叶鞘长40—45毫米，表面无毛，边缘有纤毛，叶耳缺如，鞘口坠毛3—5根，长8毫米直立；叶舌高1毫米，先端截状，边缘有纤毛，长1—2毫米；叶柄长3毫米，叶片阔披针形至长椭圆形，通常长11—16厘米，宽2—2.5厘米，新生幼叶略小，基部钝圆，先端急尖而延伸，两面无毛，边缘均光滑无锯齿，或偶见一边粗糙。侧脉6—7对，小横脉不清晰。

本种十分近似红边竹 *Ph. rubremarginata* McClure，但老秆嫩绿色，箨环无毛，秆箨全部无毛，具细斑点，箨叶皱褶而有别；有时也容易与台湾桂竹 *Ph. makinoi* Hayata 相混淆，但本种秆节间无猪皮状凹孔，幼秆被细柔毛，无白粉，叶耳缺如，可以区别。

浙江 (Zhejiang)：东阳 (Dongyang)，八一公社朝阳沙滩，胡仲威 12号 (Typus, in Herb. Zhejiang Forest Inst.)；同地，温太辉、陈晓弟、张立仁 80511号。

11. 斑竹 (新变型)

Phyllostachys bambusoides Sieb. et Zucc. f. *lacrima-deae* Keng f. et Wen, f. nov.

A typo recedit culmis purpureo-fucis maculatis.

本变型曾经长期与日本斑竹 *Phyllostachys bambusoides* f. *tanakae* Makino混同。根据日本室井绲的报导，日本斑竹系由 *Asterinella hiuensis* Hino et Hidaka 病菌寄生引起，在秆上产生同心圆的病斑；而我

国斑竹点没有同心圆，并无孢子堆发现，两者显然是不同的。由病菌寄生而产生病斑的竹子，不能另作一个变型处理。

本变型与模式型区别在于秆具有紫褐色斑点。

河南 (Henan)：博爱 (Boai)，孟祥堂65565 (Typus, in Herb. Zhejiang Forest Inst. et in Herb. Nanjing Univ.)。**浙江 (Zhejiang)：**杭州 (Hanzhou)，华家池，浙农大，温太辉40826；桐庐 (Tonglu)，三合公社杭大队，占荣富 J 80549。

12. 康岭红竹 (新变型)

Phyllostachys iridescens C. Y. Yao et S. Y. Chen f. *striata* Wen, f. nov.

A typo recedit internodiis culmorum viridibus, plurimum rubellis et purpuratis striatis, vaginis culmorum maculatis minoribus, ordinate distributis.

与模式型安吉红竹区别在于：节间绿色间许多红色、紫色等不同颜色的纵条纹，近基部各节间更多、秆箨斑点较细而且分布均匀。

浙江 (Zhejiang)：安吉，(Angji)，尺五康岭，1950年林垦部华东森林调查队40491 (Typus)。

13. 美菇扁竹 (新变型)

Phyllostachys meyeri McClure f. *sphaeroidea* Wen, f. nov.

A typo recedit internodiis culmorum sphaeroideis, turionibus juvenlis evolutis in seris autumnis.

与模式型区别在于：秆节间扁圆形，尤以近基部之节间为明显，晚秋出笋。

福建 (Fujian)：闽清 (Minqing)，美菇林场，温太辉、杨绍中76159 (Typus, in Herb. Zhejiang Forest Inst.)。

14. 蝶竹 (新变型) 图11

Phyllostachys nidularia Munro f. *vexillaris* Wen, f. nov.

A typo recedit vaginis culmorum dorso omnino glabris, tessellatis, auriculis vaginarum eximie evolutis, vexillaribus, 22mm longis et 20mm latis, ramulis plerumque unifoliatis.

与模式型区别在于：秆箨背面全部无毛，具小方格，箨耳特别巨大，每呈蝶型，尤以中上部之箨为甚，长22毫米，宽20毫米，箨耳在箨鞘顶端张开，如蝴蝶展开双翅，小枝通常具1叶。

浙江 (Zhejiang); 余姚 (Yuyao),
四明山宁波地区林场, 余颂德 Y80621
(Typus, in Herb. Zhejiang Forest
Inst.)

15. 光秆石竹 (新变型)

Phyllostachys nuda McClure f.
lucida Wen, f. nov.

A typo recedit culmis non fa-
rinosia, aureis et flavi-viridibus,
lucidis, aminis vaginarum vulgo re-
flexis.

与模式型区别在于: 秆无白粉, 黄色
或黄绿色, 有光泽, 箨片通常反转。

浙江 (Zhejiang); 临安 (Linang), 乾坑, 雷根法 8 号 (Typus, in
Herb. Zhejiang Forest Inst.)。

俗名光秆红笋竹。

16. 实壁竹 (新变型)

Phyllostachys parvitolia C. D. Chu et H. Y. Chou f. *lignosa*
Wen, f. nov.

A typo recedit culmis solidis vel subsolidis.

与模式型区别在于: 秆实心或近实心。

浙江 (Zhejiang); 金华 (Jinhua), 党校内, 诸定旺 G80516
(Typus, in Herb. Zhejiang Forest Inst.)。

17. 望江哺鸡竹 (新变型)

Phyllostachys propinque McClure f. *lanuginosa* Wen, f. nov.

A typo recedit vaginis culmorum orobitino-ochraceis et cer-
vinis striatis, laminis vaginarum crispis.

与模式型区别在于: 秆箨下半部为灰绿色, 至上半部渐变为黄棕色并
间有褐色纵条纹, 箨片十分皱褶, 此外均具模式型特征。笋味特佳, 生笋
味甜, 毫无涩辣感。笋期 4 月中旬开始。

浙江 (Zhejiang); 杭州 (Hangzhou), 望江山下, 红双大队社员栽
培, 温太辉 78401 (Typus, in Herb. Zhejiang Forest Inst.)。

俗名哺鸡竹。



图11 蝶竹之秆箨

18. 黄皮毛竹 (新变型)

Phyllostachys pubescens Mazel ex H. de Lehaie f. *lutea* Wen, f. nov.

A typo recedit culmis et vaginis culmorum luteis, ramificatiibus humilioribus.

与毛竹别在于：竹秆在第二年以后即变黄色，发枝较低。秆箨颜色较淡，通常为金黄色。

浙江 (Zhejiang)，安吉 (Angji)，双三，温太辉64412号 (Typus, in Herb. Zhejiang Forest Inst.)。

此竹在浙南分布较广，据说箨比毛竹要韧些，但发枝普遍较低，秆形通常略小，但也有大的。

18a. 黄槽毛竹 (新变型)

Phyllostachys pubescens Mazel ex H. de Lehaie f. *luteosulcata* Wen, f. nov.

A typo recedit culmis viridibus, sulcis luteis.

与毛竹区别在于：节间沟槽黄色，此外均同毛竹。

浙江 (Zhejiang)，安吉 (Angji)，红旗林场 (引自湖南)，78124号 (Typus, in Herb. Zhejiang Forest Inst.)。

18b. 金鞭毛竹 (新变型)

Phyllostachys pubescens Mazel ex H. de Lehaie f. *viridosulcata* Wen, f. nov.

A typo recedit culmis luteis, sulcis viridibus, laminis albo-striatis

与毛竹区别在于：秆、枝、鞭都是金黄色，沟槽鲜绿色，部分叶片带有白色纵条纹。由于秆型高大，色彩鲜丽纯净，姿态美丽，比花毛竹、花竹尤过之而无不及，是现有竹类中最为珍贵的观赏竹种，宜于长江、珠江流域园林种植，北方也可创造条件试种。

浙江 (Zhejiang)，龙泉 (Longquan)，牛头岭，温太辉、金登华、张立仁 80555 号 (Typus, in Herb. Zhejiang Forest Inst.)，江山 (Jiangshan)，保安公社红星大队，占荣富 J 80605。

19. 女儿竹 (新变型)

Phyllostachys rubromarginata McClure f. *castigata* Wen, f. nov.

A typo recedit plantis minoribus, vaginis foliorum glabris, non auriculis et setis oralibus, laminis minoribus, vaginis culmorum versus basin plerumque glabris.

此竹笋绿色光洁，秆不大，黄绿色，光洁，有女儿之态故名。与模式区别在于植物体通常较小，叶鞘无毛，叶耳与鞘口坠毛缺如，叶片较小，秆箨基部通常无毛，毛环不明显。

浙江 (Zhejiang): 安吉 (Anji), 晓市五星大队, 温太辉 61511 (Typus, in Herb. Zhejiang Forest Inst.); 长兴 (Changxing), 箬芥大队, 吕其豪、陈晓江 18 号。

20. 水后竹 (新变型)

Phyllostachys stimulosa H. R. Zhao et A. T. Liu f. *unifoliata* Wen, f. nov.

A typo recedit culmis primo pubescentibus vaginis foliorum deciduis, ramulis unifoliatis.

与模式型区别在于：幼秆被细柔毛，叶鞘脱落性，最后小枝仅具 1 叶。

浙江 (Zhejiang): 富阳 (Fuyang), 新联公社后丰大队, 温太辉, 62525, 东阳 (Dongyang), 八一公社朝阳沙滩, 温太辉 80514 (Typus, in Herb. Zhejiang Forest Inst.).

21. 黄壳竹 (新变型)

Phyllostachys viridis (Young) McClure f. *laqueata* Wen, f. nov.

A typo recedit nodis culmorum prominentibus, vaginis irregularibus pictis, non circularibus maculatis, ligulis apicibus truncatis vel subtruncatis, ciliatis longioribus, laminis foliorum plerumque minoribus.

秆节下具猪皮状小凹孔，秆与秆箨特征也近似标准型，但区别在于：秆环隆突，箨鞘上的色斑通常不成圆形，而是形状不规则的条斑，箨舌先端截状或近截状，具较长纤毛，叶片通常较小，且无叶耳与坠毛。

浙江 (Zhejiang): 奉化 (Fenghua), 袁家岙, 温太辉 63402 号 (Typus in Herb. Zhejiang Forest Inst.).

此竹在浙江分布很广，宁波地区俗名黄壳竹，宁波油闷笋即此竹加工，竹材作屋椽、农具柄之用。

22. 栎竹 (新组合)

Phyllostachys aureosulcata McClure f. **pekinensis** (Lu) Wen,
comb. nov.

——*Ph. pekinensis* Lu, in Act. Phytotax. Sin. 14 (2): 32,
1976.

浙江 (Zhejiang): 富阳 (Fuyang), 东洲公社, 温太辉 62509、
80428。

23. 黎子竹 (新组合)

Phyllostachys heteroclada Oliver f. **purpurata** (McClure)
Wen, comb. nov.

——*Ph. purpurata* McClure in Lingnan Univ. Sci. Bull. no.
9: 43. 1946.

作者在广州中山大学竹园采到 McClure 活模式, 箨叶全部紫红色, 秆纤细十分屈曲, 显然箨叶的颜色并非由于日晒引起, 否则为什么孝顺竹、毛竹等的箨叶晒不红。显然箨叶变红有它的内在因素。秆如此屈曲也非由于生于林下引起, 中大竹园的黎子竹并非生于林下, 此竹引入中大竹园 (即原岭南大学竹园), 那是抗战以前的事, 几十年之后还是那么屈曲纤细, 所以把黎子竹并入水竹 *Ph. heteroclada* Oliver 作为同一个种, 也不妥当, 但不能否认黎子竹与水竹之间的亲缘关系十分接近, 因此把它组合到水竹之下, 作为一个变型。

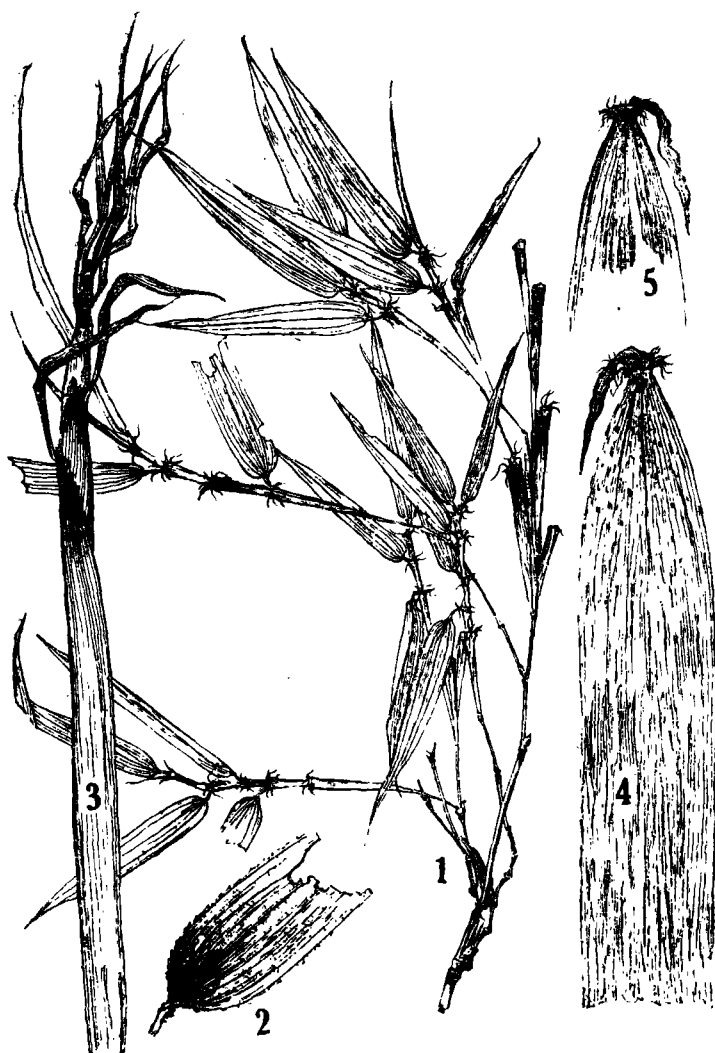


图1 黄鞭竹 *Phyllostachys chlorina*. 1. 枝、叶, 2. 叶片及叶柄之放大, 3. 笋之上部, 4. 秆箨之外面, 5. 秆箨之内面。(许基珩绘)



图2 乌壳鞭竹 *Phyllostachys erecta*: 1. 枝、叶; 2. 叶鞘之先端, 示叶舌、叶鞘及叶片基部形态; 3. 秆箨之外面; 4. 秆箨之内面。

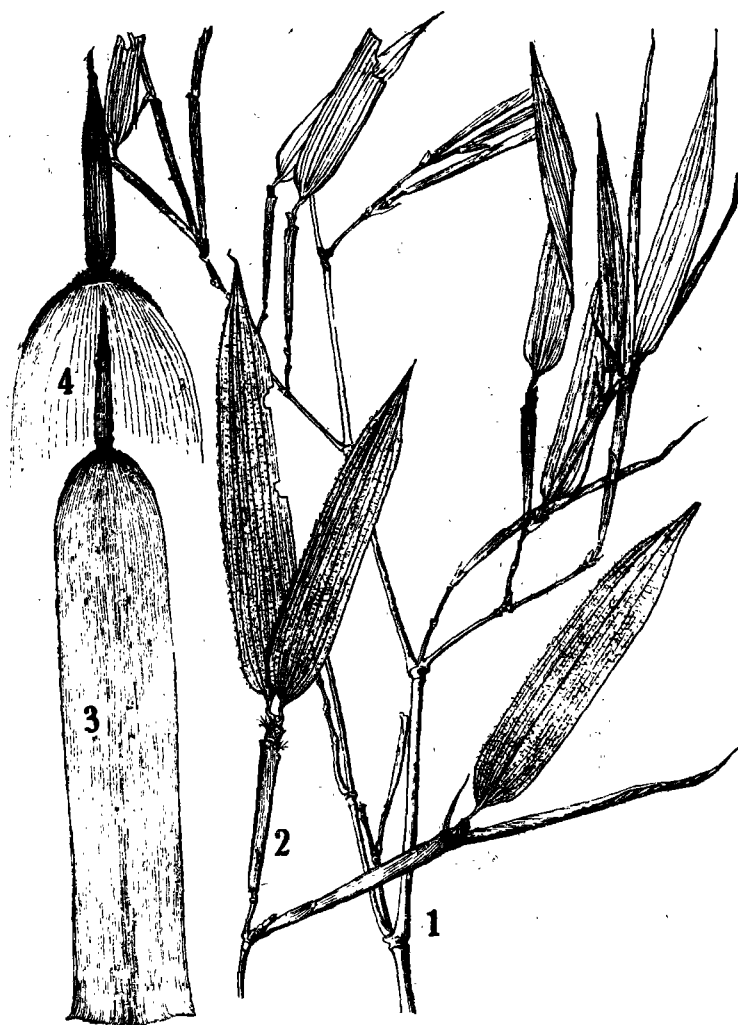


图3 红鸡竹 *Phyllostachys helva*: 1. 枝、叶; 2. 枝、叶之放大; 3. 秆箨之外面; 4. 秆箨之内面。(许基珩绘)

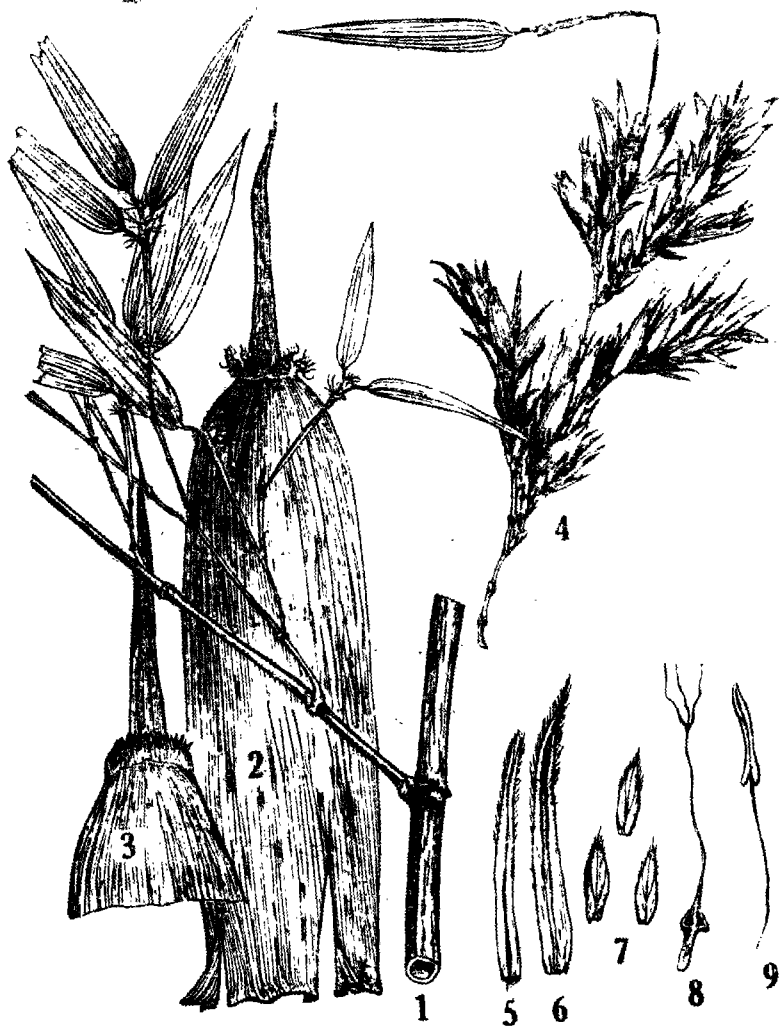


图4 红壳簕竹 *Phyllostachys incarnata*, 1. 秆与枝、叶; 2. 秆箨之外面; 3. 秆箨之内面, 先端放大; 4. 花枝; 5. 内稃; 6. 外稃; 7. 鳞被; 8. 雌蕊 (包括子房、花柱、柱头); 9. 雄蕊。(许基珩绘)

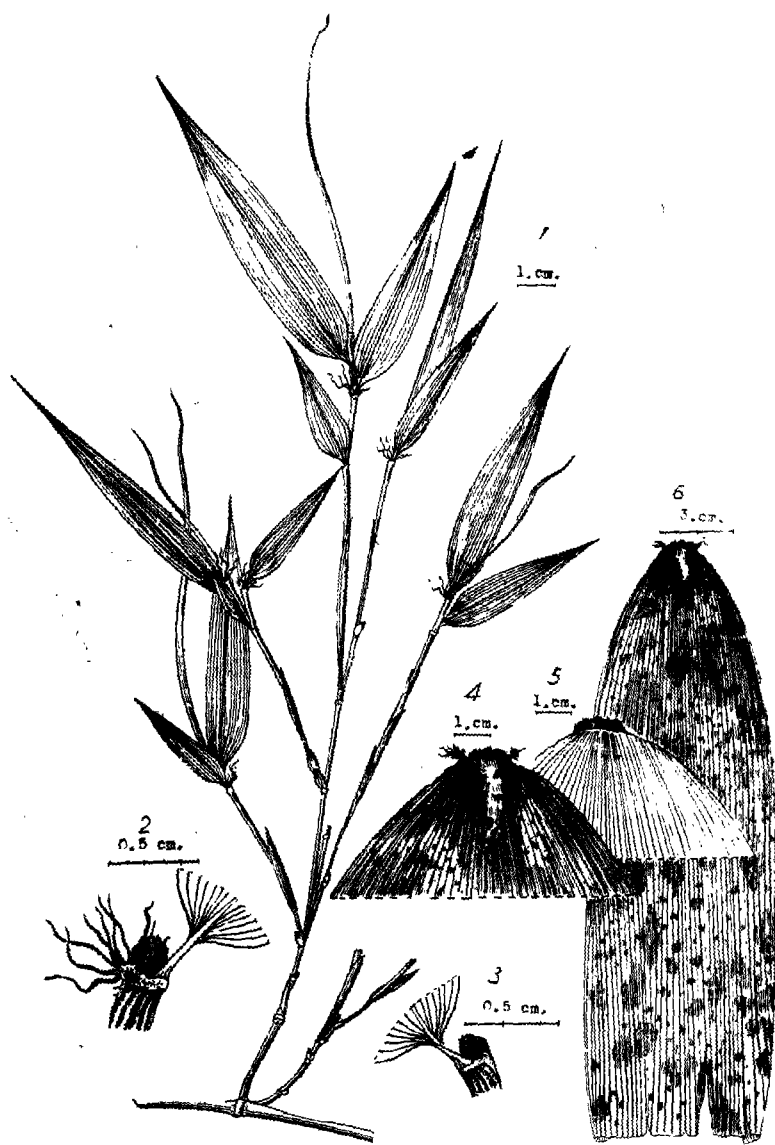


图5 富阳乌哺鸡 *Phyllostachys nigella*: 1. 枝、叶; 2. 叶鞘先端部分 (示叶耳发达); 3. 叶鞘先端部分 (示叶耳缺如); 4. 秆箨外面之上部; 5. 秆箨内面之上部; 6. 秆箨全形。



图6. 水桂竹 *Phyllostachys pinyanensis*: 1. 枝、叶; 2. 叶鞘之上部; 3. 花枝; 4. 秆箨全形; 5. 秆箨内面之上部; 6. 秆箨外面之上部; 7. A. 子房延伸为二花柱, 二柱头, B. 子房着生在小穗轴一节间之基部, 并附着鳞被, 子房延伸为一花柱, 一柱头, C. 鳞被, D. 花药下联接花丝, E. 内稃, F. 外稃, G. 颖。

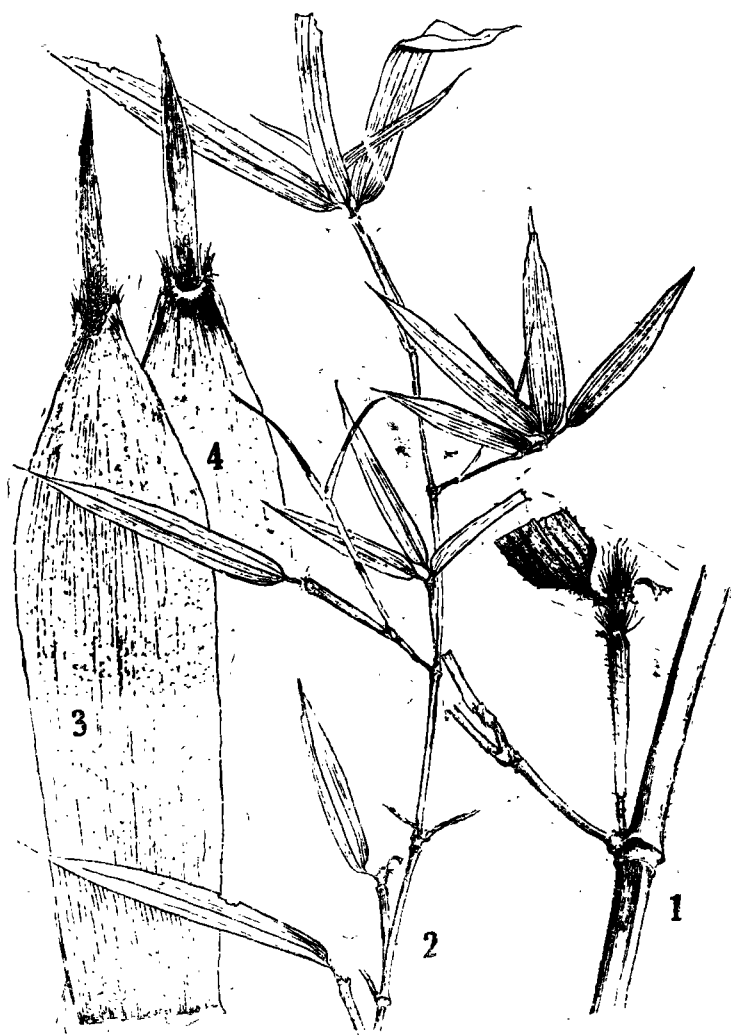


图7 华东水竹 *Phyllostachys retusa*; 1. 枝、叶放大; 2. 枝、叶; 3. 秆箨之外面; 4. 秆箨之内面。(许基珩绘)

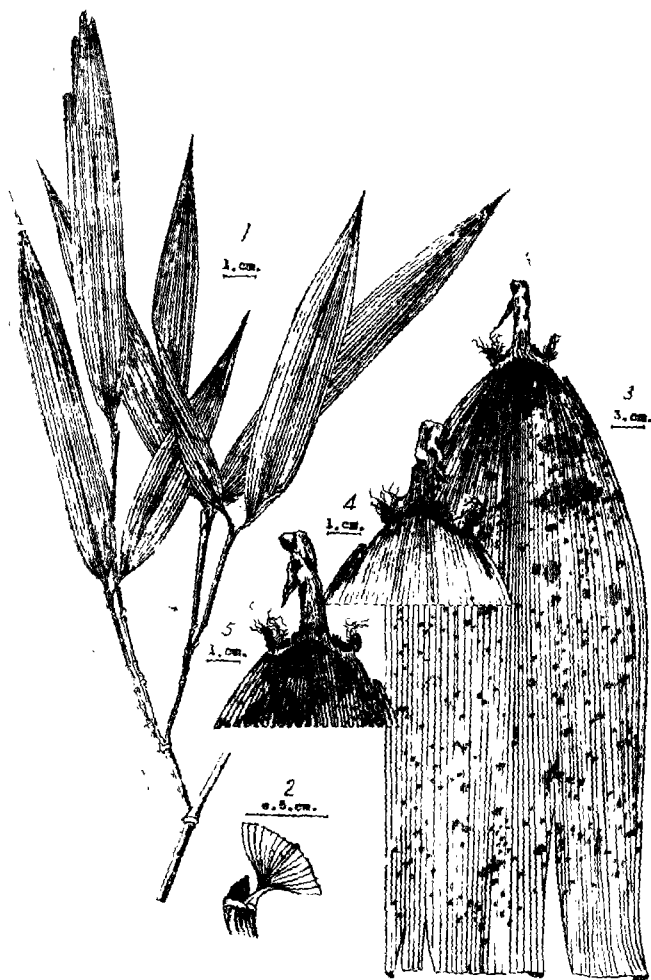


图8 衡县红壳竹 *Phyllostachys rutila*, 1. 枝、叶, 2. 叶鞘之上部, 3. 秆箨全形, 4. 秆箨内面之上部, 5. 秆箨外面之上部。

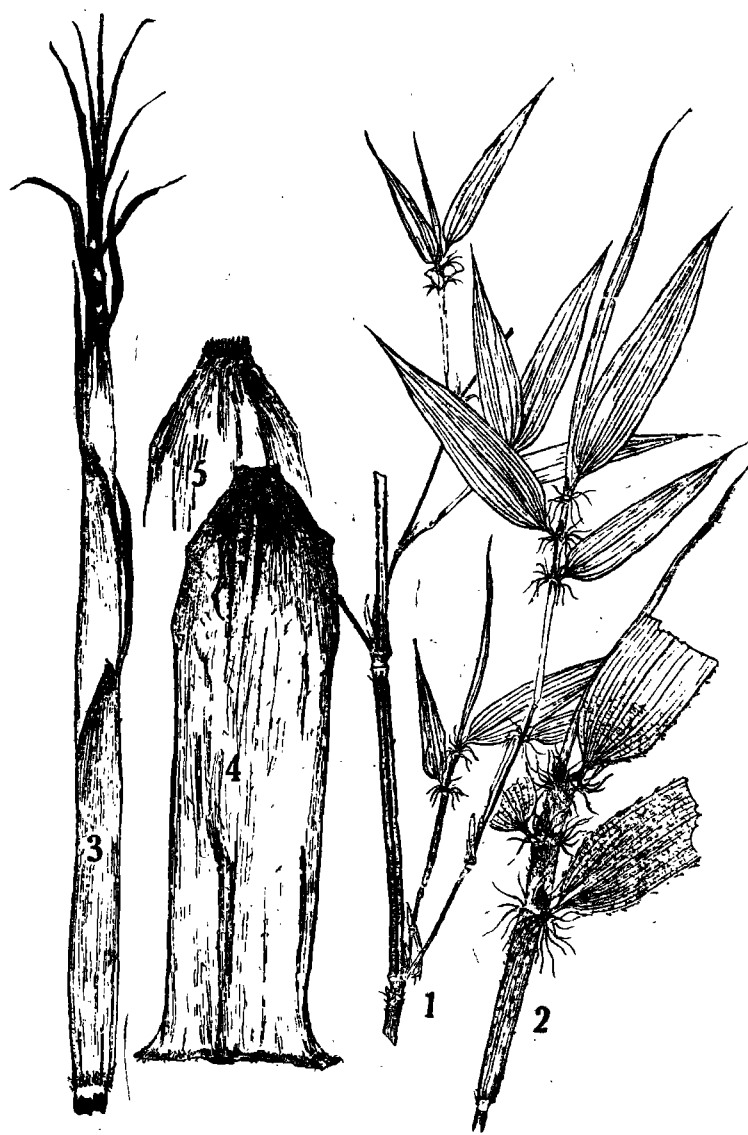


图9 黄腊竹 *Phyllostachys villosa*, 1. 枝、叶; 2. 叶鞘及叶片放大; 3. 笋之上部; 4. 秆箨之外面; 5. 秆箨之内面。(许基珩绘)



图10 东阳青皮竹 *Phyllostachys virella*. 1. 枝、叶, 2. 笋的先端部分, 3. 秆箨的外面, 4. 秆箨的内面。(许基珩绘)